spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Sondergebiet "Neckartal III"

Stadt Wernau (Neckar)

Zauneidechse



Auftraggeber: Stadt Wernau
Kirchheimer Straße 68-70
73249 Wernau (Neckar)

Auftragnehmer: StadtLandFluss
Plochinger Str. 14a
72622 Nürtingen
Tel.: 07022 2165963
kuepfer@stadtlandfluss.org
www.stadtlandfluss.org

Bearbeitung: Frank Kirschner
(Dipl.-Agr. Biol.)
Spitalgartenstr. 45
73257 Köngen
Tel.: 07024 805 14 88
kirschner.f@t-online.de
www.bna-kirschner.de

Stand: 21. Februar 2022

Inhaltsverzeichnis

Seite

1 Einleitung ... 2
1.1 Anlass und Aufgabenstellung ... 2
2 Wirkungen des Vorhabens ... 3
2.1 Vorhabensbeschreibung ... 3
3 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten ... 4
3.1 Bestand und Betroffenheit der Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 4
3.1.1 Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ... 4
3.1.1.1 Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsraum ... 4
3.1.1.2 Artenschutzrechtliche Betroffenheit ... 6
4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ... 8
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung ... 8
4.1.1 Bauzeitenregelung zur Vermeidung von Individuenverlusten bei Brutvögeln ... 8
4.1.2 Schutz und Umsiedlung der betroffenen Zauneidechsen ... 8
4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) **... 9**
4.2.1 Habitatneuanlage für die Zauneidechse ... 9
4.2.1.1 Artenschutzrechtliche Betroffenheit ... 9
4.2.1.2 Anlage Ersatzhabitate ... 9

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Wernau plant das bestehende Sondergebiet „Neckartal III“ für neue Gewerbeansiedlungen zu entwickeln. Das am westlichen Siedlungsrand von Wernau liegende Planungsgebiet umfasst eine Fläche von etwa 7 ha. Die Fläche ist derzeit als parkartige Grünfläche ausgestaltet und diente bisher der Eigenwasserversorgung.

Im Rahmen einer Habitatstrukturanalyse (KIRSCHNER 2020) wurde festgestellt, dass durch das geplante Baugebiet eine Beeinträchtigung von europarechtlich streng geschützten Arten entstehen kann. Daher wurde die Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erforderlich. Hierzu wurden Untersuchungen zu den Arten(gruppen) Vögel und Fledermäuse sowie zu Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) durchgeführt.

In der vorliegenden saP werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Änderung BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Ggf. werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Nach nationalem Naturschutzrecht besonders oder streng geschützte Arten, die nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind und nicht zu den europäischen Vogelarten zählen, sind nicht Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung.

2 Wirkungen des Vorhabens

2.1 Vorhabensbeschreibung

Im Rahmen des Bebauungsvorhabens ist, nach dem derzeitigen Planstand, eine annähernd vollständige Überbauung des Areals mit Gewerbeflächen vorgesehen. Im nördlichen Teil des Planungsgebiets sollen lediglich die beiden vorhandenen Brunnenfassungen erhalten bleiben. Am Südrand des Gebiets bleiben der vorhandene künstliche Hügel und die mit älteren Bäumen bestandene Innenschleife der Zufahrt zu den Sportanlagen bestehen.

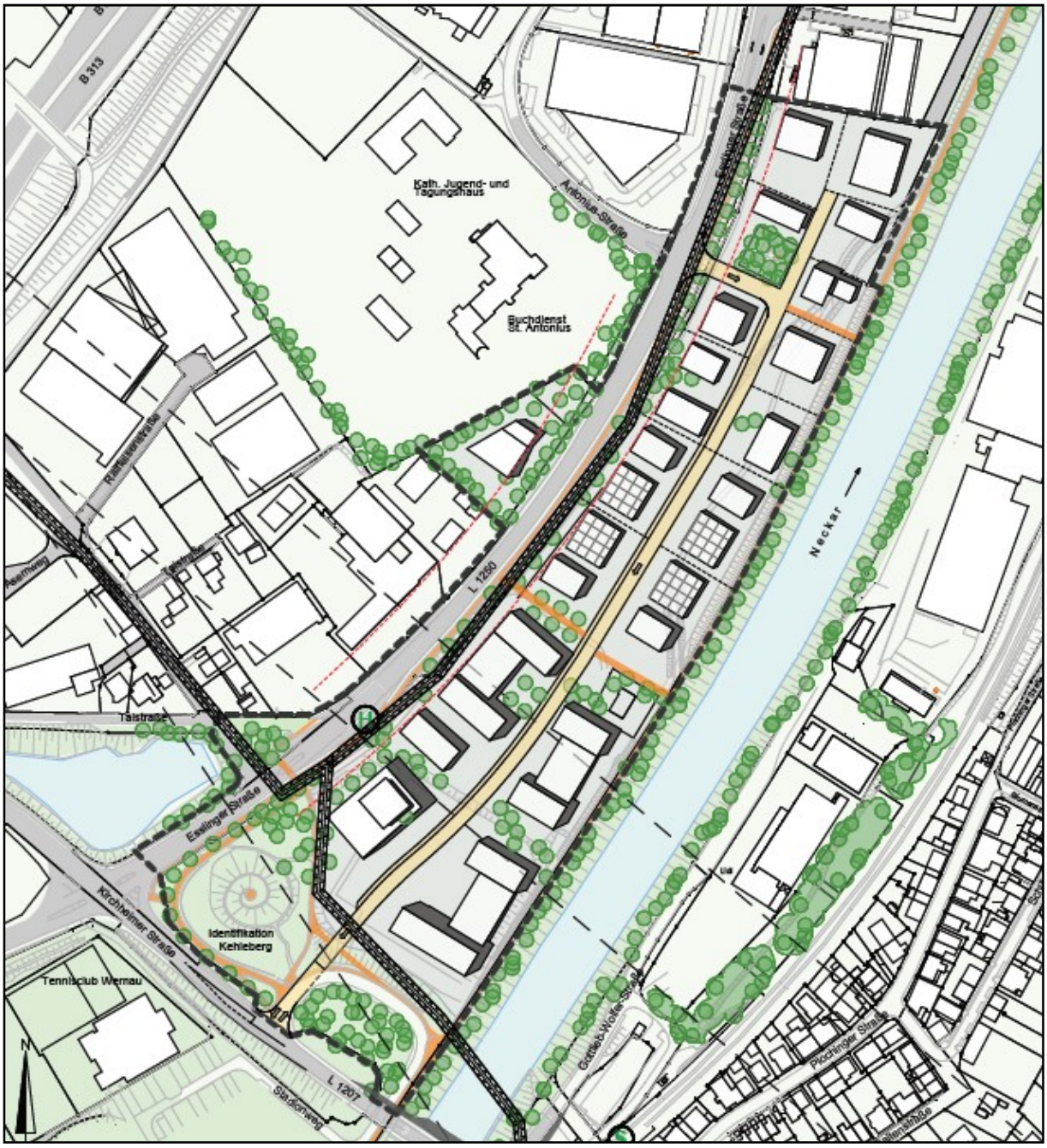


Abb. 1 Strukturkonzept des geplanten Gewerbegebiets (Arbeitsgruppe Objekt+Stadtplanung (AGOS), Planstand: 24.01.2020).

3 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

In diesem Kapitel wird der mögliche Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bei den betroffenen Artengruppen abgeprüft. Dies erfolgt unter Berücksichtigung ggf. erforderlicher Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (Kap. 4).

3.1 Bestand und Betroffenheit der Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungs- und Tötungsverbot (Nr. 2.1 + 2.2 der Formblätter)**:** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (Nr. 2.3 der Formblätter)**:** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

3.1.1 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

3.1.1.1 Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsraum

Im Rahmen der Untersuchungen wurde als einzige Reptilienart die Zauneidechse nachgewiesen. Die Art ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie enthalten und unterliegt somit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. In den landes- und bundesweiten Roten Listen ist sie als potenziell gefährdet (Kategorie V) eingestuft. Der Erhaltungszustand für Baden-Württemberg wird mit „ungünstig-unzureichend" (U1) angegeben.

Der Verbreitungsschwerpunkt der Zauneidechse im Untersuchungsraum befindet sich an der Uferböschung des Neckars östlich des Planungsgebiets (Abb. 5). Dies wird durch den Nachweis von insgesamt elf juvenilen Tieren belegt. Dass an dieser Böschung nur eine adulte Zauneidechse nachgewiesen wurde, liegt wohl an dem dichten und hohen Grasaufwuchs während des Frühjahrs, zur Hauptaktivitätsphase der ausgewachsenen Tiere.

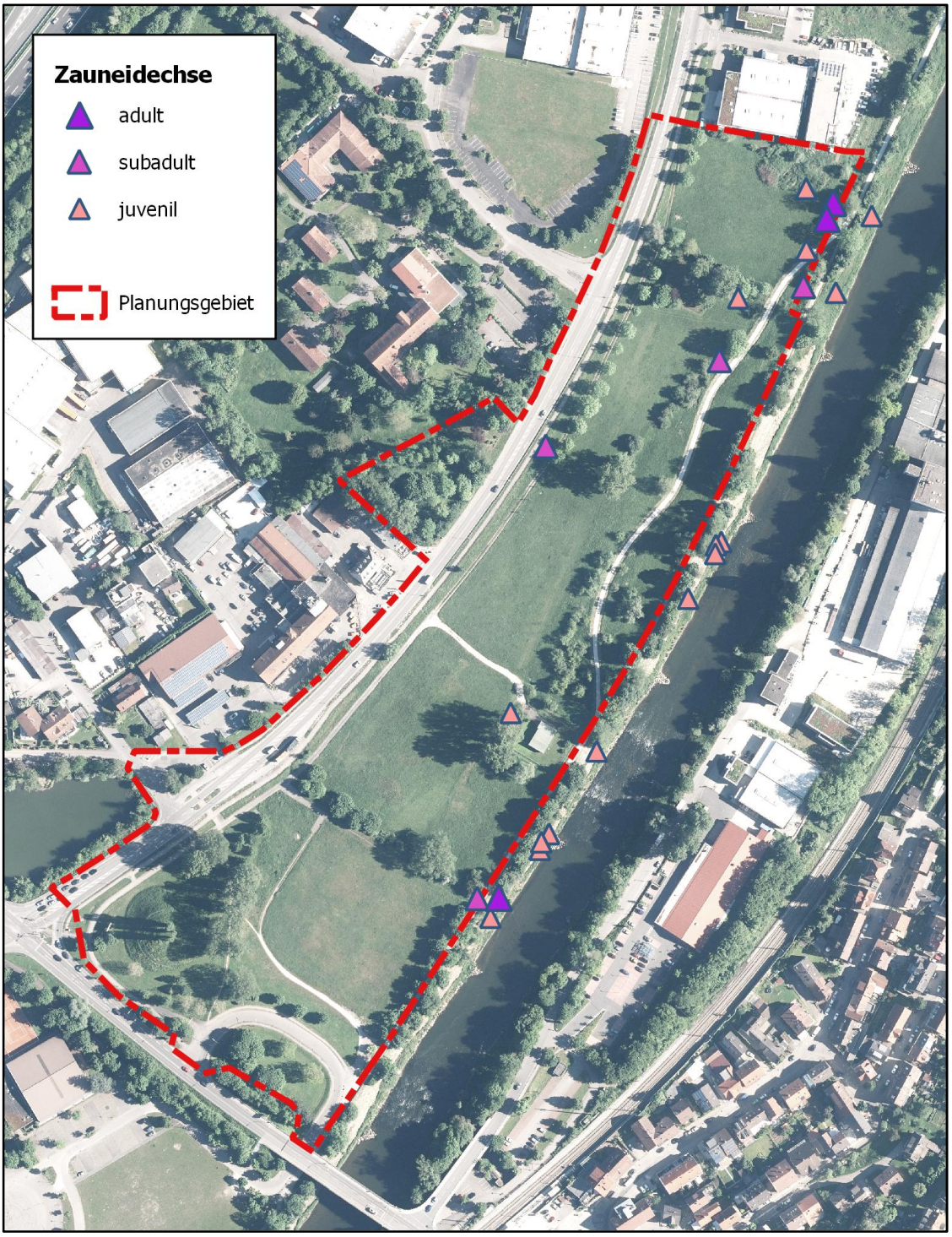


Abb. 1: Nachweise der Zauneidechse im Untersuchungsraum (Grundlage: Stadt Wernau am Neckar).

Innerhalb des Planungsgebiets ist die Zauneidechse offensichtlich nur im äußersten Nordosten bodenständig. In diesem Bereich wurden je zwei adulte und subadulte Tiere sowie drei Schlüpflinge nachgewiesen. Der Nachweis eines weiteren Jungtiers, in dem ruderalisierten Umfeld des Betriebsgebäudes im mittleren Teil des Planungsgebiets, könnte ein Hinweis auf ein weiteres kleines Reproduktionsvorkommen innerhalb des Vorhabensbereichs sein.

Im größten Teil des Planungsgebiets ist die Zauneidechse nicht bodenständig. Bei dem an der Straßenböschung im Nordwesten des Gebiets beobachteten subadulten Tier handelt es sich wohl um ein migrierendes Individuum.

3.1.1.2 Artenschutzrechtliche Betroffenheit

Zauneidechse *(Lacerta agilis)*

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V BW: V **Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art in **Baden-Württemberg**

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Zauneidechse ist in Baden-Württemberg schwerpunktmäßig in den Flußtälern von Rhein und Neckar sowie den angernzenden kollinen Randzonen verbreitet (LAUFER et al. 2007). In den höheren Lagen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb sowie in Oberschwaben sind die Vorkommen lückiger.
Die Zauneidechse benötigt Lebensräume mit hoher struktureller Diversität. Wichtig ist eine enge räumliche Verzahnung von Sonnplätzen (z.B. Holz, Steine, trockene Vegetation) und geeigneten Versteckmöglichkeiten (z.B. dichte Vegetation, Mauerspalten, Nagetierbauten). Die Eiablage erfolgt an vegetationsarmen, sonnigen Stellen mit lockerem, gut drainiertem Bodensubstrat oder alternativ unter (flachen) Steinen bzw. anderen Ablagerungen. Bei geeigneten Habitatvoraussetzungen besiedelt sie ein großes Spektrum von unterschiedlichen Lebensräumen, wie z.B. Ruderalflächen, Gehölzränder, Magerrasen oder Gärten.
Wenngleich die Zauneidechse in Baden-Württemberg noch vglw. häufig ist, sind die Bestände dennoch stark rückläufig. Die Rückgangsursachen sind v.a. in dem Verlust von Kleinstrukturen durch intensive Landwirtschaft, Flurbereinigungen und Siedlungsbau zu suchen. Eine weitere Gefährdungsursache ist die Aufforstung oder Verbuschung von Grenzertragslagen.

Lokale Population:

Die Zauneidechsen innerhalb des Planungsgebiets sind als Teil des an der südlich angrenzenden Neckarböschung beheimateten Artvorkommens zu betrachten. Über diese Ausbreitungsachse bestehen Austauschbeziehungen mit weiteren Teilpopulationen im Umfeld, wie z.B. dem etwa 200 m weiter nördlich liegenden Gebiet „Untere Neue Wiesen" (vgl. KIRSCHNER 2019). Durch die Verkehrswege im Nordwesten und den Neckar im Südosten sind jedoch erhebliche Ausbreitungsbarrieren vorhanden. Es ist somit insgesamt nur von einer lückenhaften Verbreitung der Zauneidechse, im Umfeld des Planungsgebiets, auszugehen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (i.V.m. Abs. 5) **BNatSchG**

Durch die geplante Gewerbeansiedlung sind Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Zauneidechsen betroffen. Diese befinden sich schwerpunktmäßig im äußersten Nordosten des Planungsgebiets. Durch einen Erhalt dieses Bereich kann der Kompensationsbedarf relativ gering gehalten werden. Andernfalls ist die Anlage von Ersatzhabitaten im Bereich der lokalen Population der Zauneidechse (s.o.) erforderlich.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Nach Möglichkeit Erhaltung der wesentlichen Zauneidechsenhabitate im Nordosten des Planungsgebiets (Kap. 4.2.1)

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Ggf. Neuanlage von Ersatzhabitaten (Kap. 4.2.1)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) **BNatSchG**

Auch bei einer planinternen Anlage der Ersatzhabitate ist von einer Betroffenheit einzelner Individuen der Zauneidechse auszugehen. Ohne entsprechende Maßnahmen sind durch die Baufeldräumung somit eine Tötung oder Verletzung von Tieren zu erwarten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Umsetzung/Umsiedlung der betroffenen Individuen aus dem Baufeld (Kap. 4.1.2)

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 (i.V.m. Abs. 5) **BNatSchG**

Bei einer planinternen Anlage der Ersatzhabitate werden die Lebensräume der Zauneidechse, während der Bauphase, vor einer Beanspruchung geschützt. Die Zauneidechse ist, an dem bereits durch intensive Freizeitnutzung geprägten Neckardamm, vglw. individuenreich verbreitet. Wesentliche darüber hinausgehende Störungen sind, durch das nordwestlich des Dammes geplante Gewerbegebiet, nicht zu erwarten. Eine erhebliche bau-, betriebs- oder anlagebedingte Störung der lokalen Populationen der Zauneidechse, durch das geplante Vorhaben, kann somit ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Schutz der Zauneidechsenhabitate bei einer planinternen Lösung (Kap. 4.1.2)

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind durchzuführen, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

4.1.1 Bauzeitenregelung zur Vermeidung von Individuenverlusten bei Brutvögeln

Zur Vermeidung von Individuenverlusten bei Brutvögeln (insbesondere Eier und Jungvögel) sind die zur Baufeldfreimachung erforderlichen **Gehölzrodungen** außerhalb der Brutzeit **zwischen Oktober und Februar** durchzuführen. In Ausnahmefällen kann, in Rücksprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde, ggf. von diesen Zeitvorgaben abgewichen werden, unter der Voraussetzung, dass der entsprechende Bereich zuvor von einem Artenkenner auf Brutvorkommen von Vögeln untersucht wurde.

4.1.2 Schutz und Umsiedlung der betroffenen Zauneidechsen

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind Maßnahmen zur Umsiedlung (planexterne Lösung, vgl. Kap. 4.2.1) oder Umsetzung der potenziell betroffenen Individuen aus dem Baufeld erforderlich. Hierbei werden die Tiere von fachkundigen Personen schonend von Hand oder mit einer speziellen "Zauneidechsenschlinge" (evtl. Ausnahmegenehmigung erforderlich) eingesammelt und umgehend in den Ersatzhabitaten ausgesetzt (Kap. 4.2.1).

Das Umsetzen bzw. Umsiedeln wird solange fortgesetzt bis über mindestens drei Fangtage (bei für Reptilien geeigneten Witterungsbedingungen) im Abstand von einer Woche keine Zauneidechsen mehr beobachtet werden und auch keine nachweislich nicht umgesiedelten Tiere auf der Fläche zurückbleiben. Die Umsiedlung wird innerhalb eines Zeitraumes abgeschlossen, in dem keine immobilen Stadien der Zauneidechse (Gelege, Tiere in Winterruhe) zu erwarten sind. Der Rahmenzeitraum hierfür liegt **zwischen Mitte März** (Ende Winterruhe) und **Mitte Mai** (Beginn Eiablage) **sowie zwischen Mitte August** (Ende Schlüpfzeit Jungtiere) **und Mitte September** (Beginn Winterruhe). Bei langandauernder kalter Witterung im Frühjahr können sich diese Zeitfenster insgesamt nach hinten verschieben.

Während der Bauphase werden, bei einer planinternen Lösung (vgl. Kap. 4.2.1), die neu angelegten Ersatzhabitate vor Inanspruchnahme durch den Baubetrieb (z.B. Baulager, Befahren mit Maschinen) geschützt. Eine Rückwanderung der umgesiedelten Zauneidechsen in das Baufeld wird mit Hilfe eines Reptilienschutzzaunes verhindert. Dieser wird beidseits mit einem etwa einem Meter breiten Pflegestreifen umgeben, welcher während der Vegetationsperiode etwa alle ein bis zwei Monate gemäht wird, um ein Überwachsen zu verhindern.

4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Folgende Vorkehrungen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind durchzuführen, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

4.2.1 Habitatneuanlage für die Zauneidechse

4.2.1.1 Artenschutzrechtliche Betroffenheit

Bei Geländebegehungen wird in der Regel nur ein Teil der tatsächlich in einem Gebiet vorhandenen Individuen der Zauneidechse beobachtet. Die Ermittlung bzw. Berechnung der Größe von Eidechsenpopulationen ist daher mit vielen Unwägbarkeiten verbunden und scheint selbst in intensiven Studien mit einer großen Streuung behaftet (vgl. BLANKE 2010). In einer von Hubert Laufer ausgearbeiteten Veröffentlichung der LUBW (2014) wird als Richtwert („Hilfskrücke"), die Multiplikation der im Rahmen von sechs Begehungen beobachteten (adulten) Individuen mit (mindestens) dem Faktor 6 zur Erzielung einer Annäherung an die wahre Bestandsgröße, angenommen.

Innerhalb des Planungsgebiets wurden zwei adulte Zauneidechsen nachgewiesen. Somit ist, nach der angewendeten Rechengrundlage (s.o.), von einer Betroffenheit von etwa zwölf adulten Zauneidechsen auszugehen[1]. Hinzu kommt noch eine bestimmte Anzahl von Jungtieren und subadulten Tieren. Deren Anzahl unterliegt in der Regel jahreszeitlichen Schwankungen. Zudem zeigen sie häufig ein ausgeprägtes Migrationsverhalten.

4.2.1.2 Anlage Ersatzhabitate

Hinsichtlich der erforderlichen Habitatfläche für Zauneidechsen gibt es in der Fachliteratur sehr divergierende Angaben (vgl. BLANKE 2010). Entsprechend der genannten (deutschlandweit anerkannten) Literaturangabe und auch eigenen Erfahrungen können in gut geeigneten Habitaten Individuendichten von bis zu einem adulten Individuum pro 10 m² auftreten. Nach LAUFER (2009) ist bei der Zauneidechse pro Alttier eine Nahrungsfläche (Optimalhabitat) von 150 m^2 erforderlich. Mangels anerkannter Alternativen, wird diese Größenordnung daher auch hier angewendet.

Entsprechend dieser Berechnungsgrundlage ist, bei einer Betroffenheit von etwa zwölf adulten Zauneidechsen (s.o.), eine Gesamtfläche der Ersatzhabitate von etwa 1.800 m^2 erforderlich. Dies scheint, angesichts der Verbreitung der Art innerhalb des Planungsgebiets, eine realistische Größenordnung zu sein.

Eine Möglichkeit wäre die Ersatzhabitate planintern, vorzugsweise im äußersten Nordosten des Planungsgebiets, anzulegen. In diesem Fall ist darauf zu achten, dass die Lebensräume nicht zusätzlich durch Gebäude oder Gehölze beschattet werden. Alternativ ist auch eine planexterne Lö-

[1] Da das Geländes innerhalb des Planungsgebietes relativ übersichtlich ist und der nachgewiesene Zauneidechsenbestand, mit den beiden adulten Tieren, sich auch auf Bereiche außerhalb des Vorhabensbereichs erstreckt, kann der Korrekturfaktor 6 als ausreichend erachtet werden.

sung, innerhalb des Aktionsradius der lokalen Population, möglich. Dieser erstreckt sich entlang der nordwestlich Uferböschung des Neckars, zwischen dem ehemaligen Landesgartenschaugelände im Norden und etwa der Überquerung der L 1200 zwischen Köngen und Wendlingen, einschließlich umliegender von der Zauneidechse erreichbarer Bereiche. In diesem Falls ist eine Umsiedlung der betroffenen Individuen erforderlich, welche u.U. einer Ausnahmegenehmigung bedarf.

Um eine ausreichende Nahrungsverfügbarkeit zu gewährleisten, wird in den Ersatzhabitaten eine lückige Ruderal-/Saumvegetation oder extensiv genutztes Grünland entwickelt bzw. erhalten. Zur Kompensation des entstehenden Verlustes von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten werden zudem Sonnplätze, Versteckmöglichkeiten, Eiablageplätze und Winterquartiere neu geschaffen. Hierzu werden insgesamt vier jeweils etwa 5 m^2 große Steinhäufen in Kombination mit Holzstapeln und Reisighäufen hergestellt.

Für die Steinschüttung werden unterschiedliche Steingrößen (ca. 20-40 cm Durchmesser) verwendet. Der Holzanteil wird in vergleichbarer Weise, aus unterschiedlich großen Bestandteilen, hergestellt. Um frostsichere Überwinterungsplätze zu schaffen, wird der Untergrund auf einer Fläche von jeweils etwa 2 m^2 ca. 50 cm tief ausgehoben und mit Steinen verfüllt. Im (südlichen) Randbereich der Strukturen wird, als Eiablageplatz, eine etwa 2 m^2 große Sandfläche (mindestens 20 cm tief) angelegt. Nördlich der Elemente werden zur weiteren Verbesserung der Habitatqualität niedere Gebüschstrukturen entwickelt.